

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1939-1940 — N° 37

Travail de la Maternité de l'Hôtel-Dieu
(Service du Docteur P. TRILLAT)

UN CAS DE MONSTRE CYCLO-RHINO-STOMOCÉPHALE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA CYCLOPIE

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 19 Septembre 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M^{me} P. TRILLAT née E. MONOD

Ex-Interne Lauréat des Hôpitaux de Lyon



LYON

BOSC Frères M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

—
1939

**UN CAS DE MONSTRE
CYCLO-RHINO-STOMOCÉPHALE**

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1939-1940 — N° 37

Travail de la Maternité de l'Hôtel-Dieu
(Service du Docteur P. TRILLAT)

UN CAS DE MONSTRE CYCLO-RHINO-STOMOCÉPHALE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA CYCLOPIE

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 19 Septembre 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M^{me} P. TRILLAT née E. MONOD

Ex-Interne Lauréat des Hôpitaux de Lyon



LYON

BOSC Frères M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

—
1939

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. A. MOREL.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. LANNOIS HUGOUNENQ, PIC, CONDAMIN,
PAVIOT, NICOLAS, VILLARD,, NOVE-JOSSERAND, TIXIER, COLLET, GAYET. **CLUZE**

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. FROMENT SAVY.
Cliniques chirurgicales		PATEL. BERARD.
Clinique obstétricale et Accouchements		VORON.
Clinique ophtalmologique		BONNET.
Cliniques dermatologique et syphiligraphique		FAVRE.
Clinique neurologique et psychiatrique ..		LEPINE (J.).
Clinique médicale infantile		MOURIQUAND
Clinique gynécologique.....		COTTE.
Clinique Oto-rhino-laryngologie		REBATTU.
Clinique urologique.....		CIBERT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		TAVERNIER.
Clinique et prophylaxie de la tuberculose		COURMONT.
Clinique des maladies infectieuses		J. CHALIER.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie		PONTHUS.
Chimie biologique et médicale		FLORENCE.
Chimie organique et Toxicologie		MOREL.
Matière médicale et Botanique		MANCEAU.
Parastologie et Histoire naturelle médicale		GUIART.
Anatomie		LATARJET.
Histologie		POLICARD.
Physiologie		HERMANN.
Pathologie interne		CORDIER.
Pathologie générale et thérapeutique		CADE.
Anatomie pathologique		J.-F. MARTIN.
Chirurgie opératoire		SANTY.
Médecine expérimentale et comparée et Bactériologie		ARLOING (F.).
Médecine légale		Etienne MARTIN
Hygiène		ROCHAIX.
Pharmacie et Pharmacologie		LEULIER.
Hydrologie thérapeutique et Climatologie		PIERY.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	MM. THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
GABRIELLE	GUILLEMINE	DE ROUEMONT	MORIN
DECHAUME	MORENAS	P. RAVAU	BERTRAND
BERNHEIM	REVOL	PIGEAUD	CLAVEL
POLLOSSON	ENSELME	CROIZAT	LEVRA
CHAMBON	SEDALLIAN	DELORE	
EPARVIER	CREYSEL	JOSSERAND	

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. VORON, *président* ; EPARVIER, *assesseur*,
DECHAUME



La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR VORON

A MESSIEURS LES PROFESSEURS AGRÉGÉS EPARVIER
ET DECHAUME

Qui ont bien voulu faire partie
de notre jury.

A NOS MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Externat :

MESSIEURS GANGOLPHE, MOLLARD, JOSSERAND
ET VILLARD

Internat :

MESSIEURS CHATIN, VIGNARD, BRET, AUDRY,
RABOT, ALBERTIN, A. POLLOSSON ET FABRE

La cyclopie est une malformation très rare. Un cas en a été observé en mai 1939, dans le service du Docteur Trillat, à l'Hôtel-Dieu. Ce monstre a été présenté à la Société d'Obstétrique de Lyon en juin 1939. Nous avons consacré ce travail inaugural à l'étude anatomique et pathogénique de la cyclopie, à propos de ce cas exceptionnel.



Digitized by the Internet Archive
in 2026



Monstre cyclope avec trompe nasale
Vu de profil



Le même, vu de face

I. — DESCRIPTION DU CYCLOPE

Mme X..., 31 ans, VI pare, cinq grossesses antérieures normales. Quatre enfants vivants. Un mort, à 18 mois, de broncho-pneumonie. Grossesse actuelle : D. R. 15 octobre 1938; a eu quelques hémorragies au troisième mois, pendant trente jours environ; n'a consulté personne. Accouchement prématuré à sept mois, le 25 mai 1939, à l'Hôtel-Dieu. Garçon de 1.200 grammes. Placenta de 400 grammes.

Pendant l'accouchement, rien d'anormal ne fut noté. Les bruits du cœur étaient bien perçus.

Après la naissance, le cœur a battu quelques minutes. Il n'y a eu aucun mouvement respiratoire.

L'examen de l'enfant montre qu'il est porteur d'une malformation de la face et du front, mais que l'ensemble du corps est tout à fait normal. Le thorax et l'abdomen sont normaux. Le cordon ombilical et l'ombilic ont leur disposition habituelle. Les quatre membres sont bien développés, il n'y a pas de pied bot. Le crâne lui-même a une forme arrondie et ne présente aucune anomalie apparente. Les fontanelles sont perçues au palper, mais peu développées.

Rien à signaler du côté des organes génitaux. L'anüs est perméable.

La région de la face montre, au premier examen, deux anomalies importantes : d'abord un œil unique médian, et, au-dessus de cet œil, une saillie en forme de trompe; la bouche paraît absente et les oreilles ont une orientation anormale.

Nous allons étudier séparément chacune de ces régions.

A. — L'œil.

Il est constitué par un globe oculaire unique, dans lequel on distingue nettement deux iris et deux cornées, séparés par une cloison scléreuse verticale qui se continue en haut et en bas avec la sclérotique. Les paupières sont réduites à un bourrelet qui entoure le globe de l'œil sans le recouvrir. Il n'y a pas de cils. Les sourcils existent; c'est à leur niveau, sur la ligne médiane, immédiatement au-dessus du globe oculaire, que s'attache la trompe.

B. — La trompe nasale.

Elle se présente sous la forme d'une saillie cutanée, de 2 centimètres et demi de longueur, de 1 centimètre de diamètre environ, avec une base d'implantation plus large que son extrémité libre.

Cette trompe est résistante au toucher, sa direction est horizontale; elle présente à son extrémité libre un orifice transversal de petite dimension. Un fin ca-

théter, introduit dans cet orifice, montre que la trompe est parcourue par un canal médian qui se termine au niveau de sa base d'implantation.

C. — Région buccale.

Au-dessous de l'œil, se trouve une région cutanée correspondant au maxillaire supérieur. Cette région présente un certain nombre de sillons qui lui donnent un faux aspect de bouche et de menton. En réalité, le menton est absent par suite de l'atrophie du maxillaire inférieur, et la bouche est réduite à un orifice punctiforme, situé sur la ligne médiane, ouvert en bas, et caché par la saillie cutanée qui simule le menton.

D. — Radiographie.

Sur le cliché pris de face, on constate que les os du crâne sont bien ossifiés. La cavité orbitaire est unique, avec une ébauche de division au niveau de la voûte, sur la ligne médiane.

Sur le cliché de profil, on constate l'existence d'un maxillaire supérieur normal. Le maxillaire inférieur est réduit à la branche montante. La colonne cervicale et le reste du squelette ne présentent aucune anomalie.

Pour ne pas détériorer la pièce, nous avons renoncé à toute dissection; d'ailleurs, comme nous allons le voir, de nombreux travaux ont établi quelle est l'anatomie du cyclope.

II. — ETUDE CRITIQUE DES CLASSIFICATIONS DE LA CYCLOPIE

A. — Classification générale des monstruosités fœtales.

Il faut d'abord définir le groupement tératologique auquel appartiennent les cyclopes.

Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, en 1836, dans son *Histoire des Anomalies*, établit le premier une classification logique des monstruosités. Modifiée par Rabaud (1901), cette classification a gardé toute sa valeur.

Les anomalies se divisent en deux grandes catégories principales: les monstres unitaires et les monstres composés, c'est-à-dire les monstres doubles ou triples.

Les monstres unitaires se divisent eux-mêmes en autosites et omphalosites, ces derniers incapables de vivre sans le secours d'un frère jumeau.

Les monstres autosites sont classés en un certain nombre de groupes d'après les principales régions du corps ou organes qui sont atteints : membres, face, paroi du corps, système cérébro-spinal, viscères thoraco-abdominaux et organes génito-urinaires.

Le monstre que nous avons observé se range dans

III. — ETUDE ANATOMIQUE DES DIVERS ORGANES DES CYCLOPES

Nous limiterons cette étude aux organes mal formés, c'est-à-dire : le cerveau, l'œil, la boîte crânienne et la région faciale. Le thorax et l'abdomen sont généralement normaux.

A. — Le cerveau.

La substance cérébrale n'est pas divisée, mais réunie en une masse unique, en forme de fer à cheval ouvert en arrière. Il n'existe qu'un seul ventricule. Le corps calleux manque. La surface cérébrale n'est pas absolument lisse, mais présente quelques sillons irréguliers à direction généralement transversale. Le volume du cerveau est très variable, quelquefois très épais, quelquefois très réduit.

Kundrat (1882) a particulièrement insisté sur l'existence d'une véritable hydropisie du ventricule, parfois assez importante pour occuper la plus grande partie de la cavité crânienne en refoulant le cerveau antérieur. Cette hydropisie est peut-être d'origine inflammatoire. D'après cet auteur, il est impossible de

les unitaires autosites par anomalie du système cérébro-spinal.

B. — Les monstres par anomalie du système cérébro-spinal.

Ils comprennent, pour G. Saint-Hilaire :

Les exencéphaliens, les otocéphaliens, les spina-bifida et les cyclocéphaliens ou cyclopes.

On se heurte à de sérieuses difficultés de classification quand il s'agit de dénommer les diverses variétés de cyclopes. La plupart des auteurs font rentrer dans la cyclopie des monstres qui ont en réalité deux yeux et deux orbites : tels les cébocéphales et les ethmocéphales de Geoffroy-Saint-Hilaire, les premiers ayant deux yeux très rapprochés et un appareil nasal atrophié (cébos : singe), les seconds ayant, en plus, une trompe nasale plus ou moins développée et Kundrat (1882) les réunit sous le nom d'arhinencéphales.

Les monstres ne possédant qu'une cavité orbitaire médiane méritent seuls le nom de cyclopes. Geoffroy-Saint-Hilaire propose de les diviser en rhinocéphales et cyclocéphales, suivant la présence ou l'absence de trompe.

C. — Variétés de cyclopie.

Schwalbe donne une classification plus scientifique basée sur des données anatomiques. Il distingue :

a) *La cyclopie incomplète*, qui comprend cinq degrés :

1° Les deux globes oculaires sont très rapprochés, mais distincts;

2° Les deux globes oculaires sont adhérents par les sclérotiques;

3° Les deux sclérotiques sont fusionnées, la cornée, l'iris, le cristallin, le corps vitré et la rétine sont doubles;

4° Une seule sclérotique, une seule cornée, toutes les autres parties étant doubles;

5° Une sclérotique, une cornée, accolement de l'iris et du cristallin.

b) *La cyclopie complète* : un seul œil, dans lequel aucune des parties constituantes n'apparaît double.

D. — Monstruosités complexes.

La cyclopie est rarement une malformation isolée. Le maxillaire inférieur, la bouche, les oreilles sont plus ou moins déformés et l'on observe des cyclopes sphénocéphales, stomocéphales, otocéphales, etc.

L'étude que nous venons de faire des diverses variétés de cyclopes nous conduit à classer le cyclope que nous étudions au nombre des cyclopes incomplets rhino-et stomocéphales, c'est-à-dire avec trompe nasale et malformation buccale.

III. — ETUDE ANATOMIQUE DES DIVERS ORGANES DES CYCLOPES

Nous limiterons cette étude aux organes mal formés, c'est-à-dire : le cerveau, l'œil, la boîte crânienne et la région faciale. Le thorax et l'abdomen sont généralement normaux.

A. — Le cerveau.

La substance cérébrale n'est pas divisée, mais réunie en une masse unique, en forme de fer à cheval ouvert en arrière. Il n'existe qu'un seul ventricule. Le corps calleux manque. La surface cérébrale n'est pas absolument lisse, mais présente quelques sillons irréguliers à direction généralement transversale. Le volume du cerveau est très variable, quelquefois très épais, quelquefois très réduit.

Kundrat (1882) a particulièrement insisté sur l'existence d'une véritable hydropisie du ventricule, parfois assez importante pour occuper la plus grande partie de la cavité crânienne en refoulant le cerveau antérieur. Cette hydropisie est peut-être d'origine inflammatoire. D'après cet auteur, il est impossible de

savoir si elle est primitive et remonte aux premières périodes de la formation du cerveau, ou si elle est secondaire à l'anomalie cérébrale.

L'hypophyse et l'épiphyse peuvent exister ou manquer.

Le cervelet, le mésencéphale, le bulbe rachidien et la moelle ont habituellement leur apparence normale.

Le lobe olfactif est le plus souvent absent.

Les couches optiques sont fusionnées.

B. — Le nerf optique.

Il est en apparence unique. L'examen histologique révèle souvent l'existence de deux faisceaux séparés de fibres nerveuses formant chiasma. Dans les cyclopies incomplètes, il peut exister deux nerfs optiques plus ou moins séparés.

C. — Le globe oculaire.

Nous avons vu dans la classification que, le plus souvent, l'œil cyclopie est formé par la réunion de deux globes oculaires plus ou moins complets, et que l'œil unique contient des éléments de l'œil droit et de l'œil gauche, cornée, cristallin, etc.

On trouve tous les degrés de malformation, depuis l'atrophie complète qui peut faire croire à l'anophtalmie, jusqu'à l'existence de deux globes oculaires de constitution normale.

L'artère ophtalmique ne présente souvent aucune atrophie et est souvent double.

D. — Les organes annexes de l'œil.

Les paupières sont généralement petites et recouvrent incomplètement le globe oculaire. Les deux paupières supérieures et les deux inférieures se rencontrent sur la ligne médiane. La fente palpébrale peut être losangique ou circulaire.

Les glandes lacrymales existent.

Les muscles droits, supérieurs et inférieurs, ainsi que les muscles obliques, existent toujours. L'absence des droits internes est une règle absolue.

E. — La trompe nasale (Proboscis).

Siégeant sur la ligne médiane, au-dessus de l'œil, elle constitue un appendice dont la grosseur varie de celle d'un pouce à celle d'un petit pois. Sa longueur moyenne est de 2 à 3 cent., son diamètre, de 1 à 2 cent. Elle présente à son extrémité libre un orifice de dimensions variables.

Sur une coupe, on constate que la base est entourée d'un demi-cercle osseux, qui s'attache au frontal et correspond aux os du nez. Le reste de la trompe est formé de cartilage. La cavité qui la parcourt se termine en cul-de-sac à la partie postérieure et n'a aucune communication avec la bouche. La paroi de cette cavité est tapissée d'une muqueuse constituée par plu-

sieurs couches épithéliales avec de nombreuses glandes. L'innervation de la trompe relève du trijumeau.

Le proboscis correspond à l'appareil nasal.

Les nerfs olfactifs font généralement défaut.

F. — Le crâne.

Les malformations portent surtout sur les os du nez, l'ethmoïde et le maxillaire supérieur.

Le sphénoïde est habituellement mal formé, surtout dans sa partie antérieure; les petites ailes se dirigeant en avant sont souvent fusionnées et possèdent à leur base un trou optique unique.

A signaler que l'ossification du crâne du cyclope est souvent plus avancée et plus marquée que celle du nouveau-né normal.

Il y a souvent absence du sinus maxillaire. Les dents du maxillaire supérieur sont développées, avec cette particularité qu'il existe souvent une incisive médiane unique recevant, d'après Lannelongue et Ménard, des vaisseaux et des nerfs à droite et à gauche, ce qui donne à penser qu'elle résulte de la fusion des deux incisives médianes droite et gauche.

G. — Autres malformations.

Comme nous l'avons vu dans la classification, il peut exister des troubles importants dans le développement du maxillaire inférieur et du rocher. Mais ces malformations ne sont pas caractéristiques de la cyclopie et nous nous bornerons à les signaler.

IV. — PATHOGENIE

Le mode de formation de la cyclopie a été précisé par I. Geoffroy-Saint-Hilaire et Dareste. Il ne peut être compris que si l'on connaît les diverses étapes de la formation du cerveau antérieur et de l'organe de la vision. C'est, en effet, le développement anormal du cerveau et de l'œil qui entraîne la cyclopie.

On sait que le tube médullaire, d'origine ectodermique, se renfle dans sa partie antérieure en trois vésicules, dont la première donne le cerveau antérieur.

Cette vésicule cérébrale antérieure émet, au niveau de son plancher, deux bourgeons creux ou vésicules optiques primitives, et se divise elle-même en deux vésicules : les vésicules des hémisphères.

Normalement, la séparation des deux globes oculaires précède donc la division de la vésicule cérébrale primitive; la formation de la cyclopie est, par conséquent, antérieure à la séparation des hémisphères cérébraux. Il s'agit donc d'une malformation tératologique extrêmement précoce : les cyclopes n'ayant qu'un hémisphère cérébral, c'est au moment même de leur apparition que les vésicules oculaires se fusionnent.

La cyclopie s'accompagne toujours de malformations de l'appareil olfactif et, très fréquemment, de l'apparition d'une trompe située au-dessus de l'œil unique.

Dans l'évolution normale, l'appareil olfactif est constitué au début par deux petites fossettes comparables aux cavités olfactives des poissons et n'ayant comme elle aucune communication avec la cavité buccale, à laquelle elles ne s'unissent que plus tard.

Dans la cyclopie, l'unité de l'œil entraîne la formation d'une cavité olfactive unique qui ne peut plus se mettre en communication avec la cavité buccale, parce que l'œil unique s'interpose entre les cavités olfactive et buccale.

Le prolongement en avant des parois de la cavité olfactive entraîne la formation d'une trompe qui est forcément située au-dessus de l'œil.

Nous n'entrerons pas dans le détail du mécanisme des malformations complexes qui accompagnent la cyclopie : malformations de la bouche, du maxillaire inférieur, de l'oreille, etc.

Daresté fait de la cyclopie une malformation d'origine amniotique. Mais, comme le fait remarquer Schwalbe, le moment très précoce où se produit la malformation rend le rôle de l'amnios invraisemblable et même impossible, la cause de la malformation doit être recherchée plus vraisemblablement dans des anomalies du germe que dans l'action d'agents extérieurs intervenant au cours du développement de l'embryon.

L'hérédité ne paraît pas en cause, mais, dans quel-

ques rares observations, on a signalé une sorte de prédisposition à la formation des cyclopes. Caradec (1867) cite le cas d'une femme elle-même atteinte de strabisme, qui eut deux enfants sur cinq, atteints de cyclopie.

Van Duyse (1898) cite une VIII geste qui eut d'abord quatre avortements, puis deux enfants avec bec de lièvre, puis un enfant normal et, pour finir, deux jumeaux cyclopes.

V. — ETUDE EXPERIMENTALE DE LA CYCLOPIE

La connaissance du développement du système nerveux et de ses modifications dans la cyclopie ne résout pas le problème de la tératogenèse de cette monstruosité. L'expérimentation seule peut nous renseigner.

Les premières expériences ont consisté en modifications des conditions d'incubation, en piqûres de la région cérébrale antérieure, en ligatures. Aucune d'elles n'a permis d'obtenir régulièrement une monstruosité donnée.

Ancel et Wolff, les premiers, en utilisant les rayons X, ont détruit telle ou telle région bien déterminée d'embryons de poulets; ils ont pu obtenir à coup sûr des cyclocéphales, et fixer ainsi certaines conditions nécessaires à leur production.

Les recherches de Wolff ont été présentées à la Société de Biologie de Strasbourg, en 1933. Kantor, dans les *Archives d'Anatomie et d'Histologie* de Strasbourg, a fait paraître, en 1937, une étude très importante sur la tératogenèse des cyclocéphales et des arhinencéphales.

Nous ne pouvons reproduire ici le détail de ces expériences, dont l'intérêt consiste à avoir été réalisées chez le poulet, animal qui présente très rarement une cyclopie spontanée.

C'est la première fois qu'on a pu produire expérimentalement cette malformation chez les amniotes, alors qu'auparavant l'expérimentation n'avait donné de résultats que chez les anamniotes (poissons).

La méthode d'Ancel et Wolff a permis de réaliser tous les différents types de cyclopes chez le poulet.

1° Cyclocéphales microphtalmes et anophtalmes;

2° Le cyclocéphale à deux yeux développés dans une seule orbite;

3° Cyclocéphales à deux yeux, dont un presque atrophié (monophtalmie asymétrique, ou hémicyclopie);

4° Cyclocéphales à œil médian et unique.

Ces expériences ont vérifié les conclusions auxquelles avait abouti Geoffroy-Saint-Hilaire sur l'extrême précocité de la malformation. Le stade le plus favorable pour obtenir expérimentalement des cyclopes est celui auquel les vésicules optiques ne sont pas encore pédiculisées, et le stade limite de leur formation est situé à la fin du deuxième jour de l'incubation.

La cyclocéphalie devient de plus en plus rare à mesure qu'on s'adresse à des embryons plus âgés; en même temps, la production des arhinencéphales augmente.

Quand l'irradiation est plus étendue, il se produit une atrophie du bourgeon maxillaire inférieur et on obtient un monstre stomocéphale.

Pour montrer avec quelle précision l'action des rayons X permet d'obtenir telle ou telle malformation, nous citerons la série d'expériences N° 1, dans laquelle 36 œufs de 36 heures furent irradiés au niveau de l'ébauche du cerveau antérieur; les résultats ont été : 1 stomocéphale, 32 cyclopes, 2 arhinencéphales, 1 embryon normal.

VI. — ETUDE CLINIQUE

Nous ne parlerons pas des cas de cyclopie légendaire décrits dans les différentes mythologies, car aucun fait authentique ne prouve qu'un cyclope ait jamais vécu.

Les cyclopes ont donc exclusivement une vie intra-utérine.

Ils peuvent naître prématurément, mais, le plus souvent, la grossesse arrive à terme.

L'accouchement a lieu sans dystocie, à moins que les très faibles dimensions de la tête n'entraînent des difficultés analogues à celles des anencéphales.

Le cyclope meurt habituellement peu après la naissance; quelques secondes, un quart d'heure, vingt minutes, une demi-heure, exceptionnellement quelques heures.

Dans quelques cas extrêmement rares, le cyclope a vécu de deux à huit jours et, dans un cas, neuf jours; il avait pu uriner, prendre le sein, rejeter son méconium, puis était mort (Caradec, 1867).

Certains auteurs ont soutenu que le sexe féminin était particulièrement prédisposé (Teedeman). Mais le petit nombre des cas connus ne nous paraît pas

suffisant pour donner une valeur quelconque aux statistiques. L'intérêt de la cyclopie est d'ordre tératologique et anatomique.

CONCLUSIONS

I. — La cyclopie est une monstruosité exceptionnelle. Le cas que nous étudions est le premier observé à Lyon dans ces trente dernières années.

II. — La présence d'un seul œil, d'une trompe nasale et l'absence de maxillaire inférieur classe ce monstre dans le groupe des Cyclocéphales-Rhinocéphales-Stomocéphales.

III. — La cyclopie est une malformation d'origine cérébrale, qui apparaît dans les tout premiers temps du développement embryonnaire.

IV. — On peut reproduire expérimentalement, chez le poulet, cette malformation par des irradiations du cerveau antérieur de l'embryon avant la 36^e heure.

V. — La cyclopie ne donne lieu à aucune complication obstétricale. Elle est incompatible avec une survie prolongée.

Vu :

LE DOYEN :
JEAN LEPINE.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE :
J. VORON.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 6 Septembre 1939

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
A. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

Pour les années antérieures à 1909, on trouve une bibliographie complète dans :

O. LARCHER *in* DECHAMBRE ;

SCHWALBE *in* *Die Morphologie der Missbildungen*,
(Iéna 1909).

Nous donnons la bibliographie de ces dix dernières années telles que nous l'avons relevée dans l'Index Médical.

Bibliographie des dix dernières années^e: 1928 à 1938.

IKEDA. — Etude anatomique de la cyclopie humaine avec étude des muscles de la tête (*Institut anatomique de l'Université Impériale de Sendai, Tokio* 1928).

LARINI. — Cas de cyclopie (*Revue d'Obstétrique, de Gynécologie et de Pédiatrie, Rome* 1930).

OGNEN. — La cyclopie dans ses rapports avec d'autres monstruosité (*Anatomische Anzeiger, Jéna, 1930*).

GRAFFIN et MASSON. — Monstres cyclocéphales (*Annales d'Anatomie Pathologique, déc. 1930*).

SZENDL. — Deux cas de cyclopie (*Magyar Orv. Arch. Budapest, 1933*).

WOLFF. — Cyclopes chez le poulet ; production expérimentale (*Compte-rendu Soc. Biologie, Strasbourg* 1930, 1932, 1933).

CAMBON-SARRADON. — Cas combiné de cyclocéphale et rinocéphale (*Bulletin Soc. Obst. et Gyn., Mars* 1935).

DER BRÜKE. — La cyclopie (*Arch. d'Ophtalm., Chicago, janvier 1936*).

DAMEL. — Etude de l'œil d'un cyclope (*Congrès brésilien d'Ophtalmol. 1936*).

LAMB. — Cyclopie chez le nouveau-né ; recherches anatomiques (*Arch. Ophtal., juin 1936*).

ADELMAN. — Problème de la cyclopie (*Quarterly Rev. of Biology, Baltimore, sept. 1936*).

KUPERSTEIN. — Un cas de cyclope (*Americ. Journ. Surger.* Juillet 1936).

KANTOR (S.). — Teragénie du cyclocéphale et de l'arhinencéphale^e; étude expérimentale chez les oiseaux (*Arch. anat. d'histol. et d'embryol.*, Strasbourg, 1937).

KOVACS (L.). — Cas de cyclopie (Budapest, 15 mai 1937).

LEE (S.-W.). — Deux cas de cyclophalie, (*Chinese medic. Journ.* déc. 1937).

TESORIERE. — Un cas de cyclopie (*Rev. sanitaire Sicilienne*, mai 1938).

TABLE DES MATIERES

I. Description du cyclope.....	9
II. Etude critique des classifications de la cyclo- pie	13
III. Etude anatomique des divers organes des cy- clopes	17
IV. Pathogénie	21
V. Etude expérimentale de la cyclopie.....	25
VI. Etude clinique	29
Conclusions	31
Bibliographie	33



BOSC FRÈRES, M. & L. RIOU

°° °° °° IMPRIMEURS-ÉDITEURS °° °° °°

°° 42, QUAI GAILLETON, 42 °°

°° °° °° °° LYON °° °° °° °°



